POSEIDON 2-31, 3-36, 5-47, 5-53 PE
POSEIDON 5-54 DE

Nilfisk ALTO
Why Compromise

(DA) Instruktionsbog ..... 3 - 14
(EN) User manual ..... 15 - 26
(DE) Betriebsanleitung ..... 27 - 38
(FR) Manuel d'instructions ..... 39 - 50
(IT) Manuale di istruzioni ..... 51 - 62
(ES) Manual de instrucciones ..... 63 - 74
(EL) Υχειριδιο οδηγιων ..... 75 - 86
(PT) Manual de Instruções ..... 87 - 98
(RU) Руководство ..... 99 -110
(PL) Instrukcja obsługi .....111 -122
(CS) Návod k obsluze .....123 -134
(HU) Üzemeltetési útmutató .....135 -146
(SK) Návod na používanie .....147 -158

Wap KEW TECHNOLOGIES

Inhalt

DE

Kennzeichnung von Hinweisen 28

1 Wichtige Sicherheitshinweise 28

2 Beschreibung
2.1 Verwendungszweck der Maschine 30
2.2 Bedienelemente 30

3 Vor der Inbetriebnahme
3.1 Aufstellung 31

4 Bedienung / Betrieb
4.1 Anschlüsse 31
4.2 Gerät einschalten 32
4.3 Verwendung von Reinigungsmitteln 33

5 Nach der Arbeit
5.1 Gerät ausschalten 33
5.2 Versorgungsleitungen trennen 33
5.3 Aufbewahrung der Maschine (frostsichere Lagerung)....34

6 Wartung
6.1 Wartungsplan 34
6.2 Wartungsarbeiten 34

7 Behebung von Störungen 36

8 Sonstiges
8.1 Maschine der Wiederverwertung zuführen....37
8.2 Garantie....37
8.3 Technische Daten....38
8.4 Konformitätserklärung 38

DE

Verwendete Symbole

Bevor Sie den Hochdruckreiniger in Betrieb nehmen, lesen Sie unbedingt diese Betriebsanleitung durch und bewahren Sie diese griffbereit auf.

Sicherheitshinweise, die bei Nichtbeachtung Gefährdungen für Personen hervorrufen können, sind mit diesem Gefahrensymbol besonders gekennzeichnet.

Dieses Symbol finden Sie bei Sicherheitshinweisen, deren Nichtbeachtung Gefahren für das Gerät und dessen Funktion hervorrufen kann.

Hier stehen Ratschläge oder Hinweise, die das Arbeiten erleichtern und für einen sicheren Betrieb sorgen.

1 Wichtige Sicherheitshinweise

Bevor Sie den Hochdruckreiniger in Betrieb nehmen, lesen Sie unbedingt auch die beiliegende Betriebsanleitung durch und bewahren Sie diese griffbereit auf.

Der Hochdruckreiniger darf nur von Personen benutzt werden, die in der Handhabung unterwiesen und ausdrücklich mit der Bedienung beauftragt sind.

Allgemeines

Das Betreiben des Hochdruckreinigers unterliegt den geltenden nationalen Bestimmungen.

Neben der Betriebsanleitung und den im Verwenderland geltenden verbindlichen Regelungen zur Unfallverhütung sind auch die anerkannten fachtechnischen Regeln für sicherheits- und fachgerechtes Arbeiten zu beachten.

Jede sicherheitsbedenkliche Arbeitsweise ist zu unterlassen.

Vor der Inbetriebnahme

Vor Inbetriebnahme Hochdruckreiniger auf vorschriftsmäßigen Zustand überprüfen.

Gerät nur stehend betreiben!

Wichtige Hinweise:
Die Maschine nicht direkt an das öffentliche Trinkwassernetz anschließen. (DIN 1988 bzw. EN1717 beachten). Zulässig ist jedoch ein Anschluss:

- kurzzeitig an einen Rohrunterbrecher mit beweglichem Teil
- bei freiem Auslauf.

Eine Wasserentnahme aus einem offenen Behälter sowie einem nicht für die Trinkwasserversorgung bestimmten Brunnen oder Oberflächengewässer ist möglich. Dazu bitte Saugset verwenden. Darauf achten, dass kein schmutzhaltiges Wasser oder lösungsmittelhaltige Flüssigkeiten angesaugt werden.

Beachten Sie hierzu die für Sie geltenden gesetzlichen Vorschriften und Bestimmungen.

Vor jeder Inbetriebnahme sind die wesentlichen Teile des Hochdruckreinigers durch Inaugenscheinnahme zu überprüfen.

Der Hochdruckstrahl kann gefährlich sein, wenn er mißbraucht wird. Der Strahl darf nicht auf Personen, Tiere, unter Spannung stehende Anlagen, oder auf die Maschine selbst gerichtet werden.

Beim Betrieb der Maschine treten an der Spritzeinrichtung Rückstoßkräfte auf, bei abgewinkeltem Sprührohr zusätzlich ein Drehmoment, daher Spritzeinrichtung fest in beiden Händen halten.

Den Strahl nicht auf sich selbst oder andere Personen richten, um Kleidung oder Schuhe zu reinigen.

Verletzungsgefahr!
Maschine nicht verwenden, wenn Personen ohne Schutzkleidung auf der Arbeitsfläche sind.

Das zu reinigende Objekt ist zu prüfen, ob beim Reinigen von diesem gefährliche Stoffe gelöst und an die Umwelt abgegeben werden, z.B. Asbest, Öl.

Empfindliche Teile aus Gummi, Stoff o.ä. nicht mit dem Rundstrahl reinigen. Beim Hochdruckflachstrahl mit einem Düsenabstand von mind. 15 cm reinigen.

Trotz der einfachen Handhabung ist das Gerät nicht für Kinderhände geeignet.

Hochdruckschlauch nicht als Zugseil verwenden!

Maschine nicht weiter betreiben, wenn der Schnellkupplung oder der Hochdruckschlauch beschädigt sind.

Die Maschine darf nicht in Bereichen eingesetzt werden, wo Feuer- oder Explosionsgefahr besteht. Bei Benutzung des Reinigers muss dieser mindestens 1 m von Gebäuden usw. entfernt stehen.

Auf genügende Luftzirkulation achten. Maschine nicht abdecken oder in unzureichend belüfteten Räumen betreiben!

Auspuffgase sind gefährlich!

Gerät frostfrei lagern!

Maschine nie ohne Wasser in Betrieb nehmen. Auch kurzzeitiger Wassermangel führt zu schwerer Beschädigung der Pumpenmanschetten.
Die druckführenden Teile dieses Hochdruckreinigers sind gemäß §9 der Druckbehälterverordnung ordnungsgemäß hergestellt und mit Erfolg einer Druckprüfung unterzogen.

Wartung und Reparatur

ACHTUNG!
Bevor der Hochdruckreiniger gesäubert und gewartet wird, ist vorher stets der Zündkerzenstecker abzuziehen.

Nur Wartungsarbeiten ausführen, die in der Betriebsanleitung beschrieben sind. Ausschließlich Original-Ersatzteile verwenden.

Keine technischen Änderungen am Hochdruckreiniger vornehmen.

VORSICHT!
Hochdruckschläuche, Fittings und Kupplungen sind wichtig für die Sicherheit des Gerätes. Nur vom Hersteller zugelassene Hochdruckteile verwenden!

ACHTUNG!
Nichtbeachten könnte Ihre Sicherheit gefährden.

Für weitergehende Wartungs- bzw. Reparaturarbeiten wenden Sie sich bitte an den Nilfisk-ALTO-Kundendienst oder eine autorisierte Fachwerkstätte!

Prüfung

Die Maschine entspricht die Anforderungen nach IEC/EN 60335-2-79.

Der Hochdruckreiniger sollte nach Bedarf bzw. mindestens einmal jährlich von einem Fachmann auf seine Betriebssicherheit überprüft werden.

Als Sachkundige stehen Ihnen unsere Kundendienst-Techniker zur Verfügung.

Sicherheitseinrichtung

Die Hochdruckpumpe ist mit einem Sicherheitsventil ausgestattet, das den Umlaufdruck zurück in die Saugseite der Pumpe leitet.
Die Sicherheitseinrichtung ist werkseitig eingestellt und verplombt und darf nicht verstellt werden.

DE

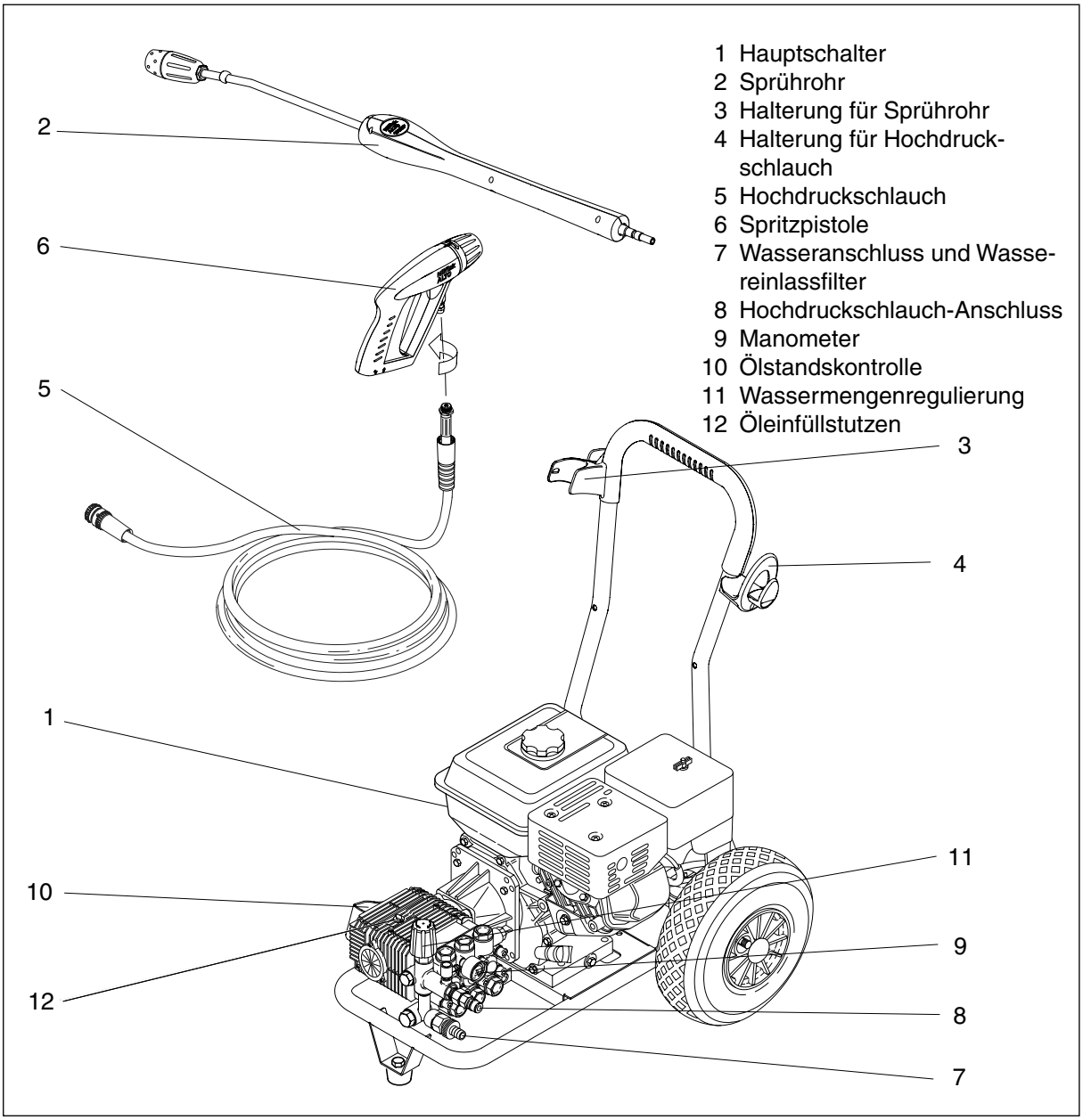
2 Beschreibung

2.1 Verwendungszweck der Maschine

Dieser Hochdruckreiniger wurde entwickelt für den professionellen Einsatz in

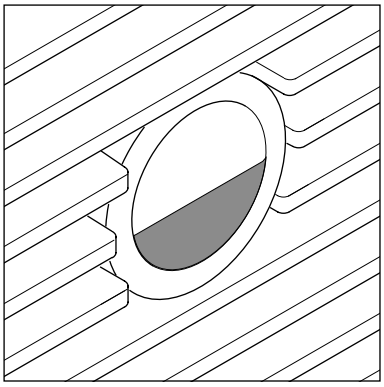
– Landwirtschaft
– Transportgewerbe
– Bau
etc.

2.2 Bedienelemente



3 Vor der Inbetriebnahme

3.1 Aufstellung

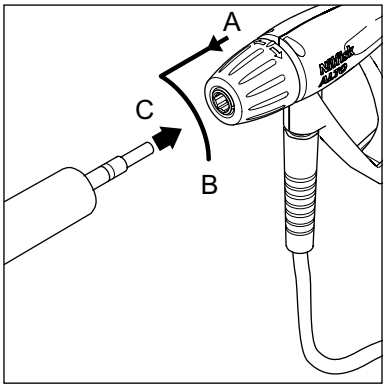


1. Vor der ersten Inbetriebnahme das Gerät sorgfältig auf Mängel oder Schäden überprüfen.
2. Im Schadensfall sofort an Ihren Nilfisk-ALTO-Händler wenden.
3. Kontrollieren, dass der Ölstand sich in der Mitte des Ölschauglases befindet. Dies gilt auch für Geräte mit Wechselgetriebe.

4 Bedienung / Betrieb

4.1 Anschlüsse

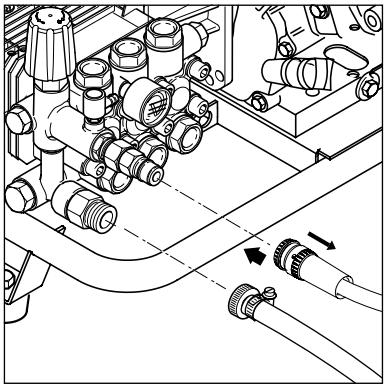
4.1.1 Sprührohr an Spritzpistole anschließen



1. Den blauen Schnellkupplungsgriff der Spritzpistole nach vorne ziehen und durch Linksdrehen verriegeln.
2. Den Nippel des Sprührohres in die Schnellkupplung stecken und den blauen Schnellkupplungsgriff nach rechts drehen.
3. Das Sprührohr (oder sonstiges Zubehör) nach vorne ziehen, um sicherzustellen dass dieses fest mit mit der Spritzpistole verbunden ist.

HINWEIS!
Den Nippel immer von eventuellen Schmutzteilchen säubern, bevor das Sprührohr mit der Spritzpistole verbunden wird.

4.1.2 Hochdruckschlauch und Wasserschlauch anschließen



1. Hochdruckschlauch mit Schnellkupplung am Hochdruckanschluss anschließen. Maximal 50 m Verlängerungsschlauch verwenden.
2. Den Wasserschlauch vor dem Anschluss an das Gerät kurz mit Wasser spülen, damit Sand und andere Schmutzteilchen nicht in das Gerät gelangen können.

(fortgesetzt -->)

DE

3. Wasserhahn öffnen.

HINWEIS!
Benötigte Wassermenge und Wasserdruck siehe Kapitel 8.3.

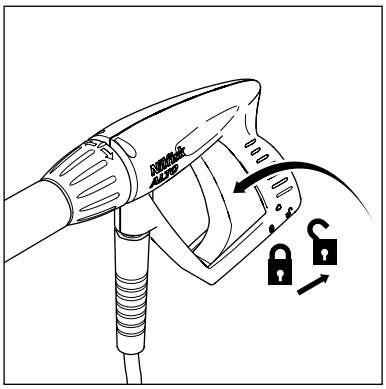
Bei schlechter Wasserqualität (Schwemmsand etc.) empfehlen wir, ein Wasserfeinfilter im Wasserzulauf zu montieren.

4.1.3 Auffüllen von Brennstoff

VORSICHT!
Bevor Sie Brennstoff einfüllen, schalten Sie stets den Motor aus und lassen Sie ihn mindestens zwei Minuten abkühlen. Keinen Brennstoff vergießen! Wurde dennoch Brennstoff vergossen, darf der Motor nicht gestartet werden, bevor der vergossene Brennstoff verdampft ist. Ist der Reiniger auf einem Anhänger angebracht, muss vergossenen Brennstoff ggf. entfernt werden, bevor die Maschine erneut gestartet wird. Offenes Feuer in Nähe der Maschine ist zu vermeiden. Während des Brennstoffeinfüllens ist daher auch das Rauchen verboten. Weitere Informationen finden Sie in der Betriebsanleitung für den Motor.
N.B.: Die Maschine niemals in geschlossenen Räumen laufen lassen. Auspuffgase sind gefährlich!

4.2 Der Reiniger starten

4.2.1 Gerät einschalten (bei Anschluss an eine Wasserleitung)

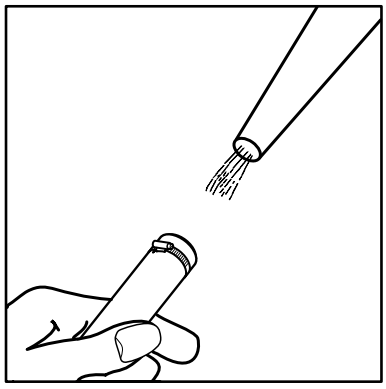


1. Starten Sie den Motor – schauen Sie bei Bedarf in die Betriebsanleitung für den Motor.
2. Spritzpistole entriegeln und betätigen.
3. Sicherungsriegel auch bei kurzzeitigen Arbeitsunterbrechungen einlegen.

HINWEIS!
Zum Entlüften des Systems in kurzen Zeitabständen die Spritzpistole mehrmals betätigen.

4.2.2 Reiniger bei Anschluss an offene Behälter (Saugbetrieb) starten

1. Saugschlauch vor dem Anschluss an das Gerät mit Wasser füllen.



2. Den Reiniger starten.
3. Spritzpistole entriegeln und betätigen.
4. Wenn die Maschine im Saugbetrieb läuft, muss sichergestellt werden, dass die Maschine entlüftet ist. Dies wird erreicht, indem die Maschine ohne Sprührohr läuft, bis die Luft ganz aus dem System entwichen ist.

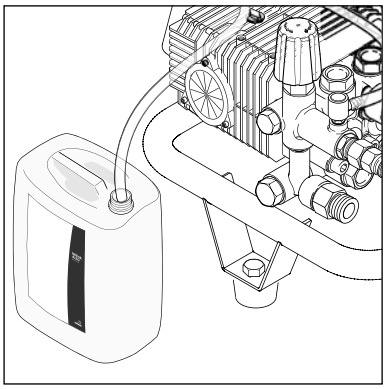
Dauern Arbeitsunterbrechungen länger als drei Minuten, ist der Reiniger abzuschalten.

(fortgesetzt -->)

HINWEIS!
Bei Selbstansaugung aus einem Tank, Wasserlauf o. Ä. muss der Einfüllschlauch vor dem Start mit Wasser gefüllt sein. Die Saughöhe ist abhängig von der Wassertemperatur, so wird z.B. die max. Saughöhe (siehe Abschnitt 8.3 Technische Daten) mit kaltem Wasser (bis zu 8°C) erreicht. Bei 70°C/60°C warmem Wasser muss sich die Maschine unter oder auf dem Niveau der Wasseroberfläche befinden. Wenn mit Partkeln angereichertes Wasser angesaugt wird, ist vor dem Schlauchende ein Saugfilter anzubringen.

Bei Gefahr des Auftretens von Fließsand ist ein entsprechender Filter anzubringen.

4.3 Verwendung von Reinigungsmitteln



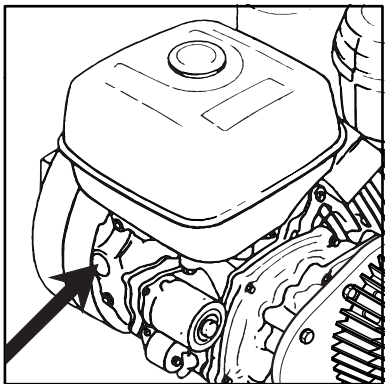
Das Beimischen von Reinigungsmitteln ist mit dem Reinigungsmittel-Injektor möglich.

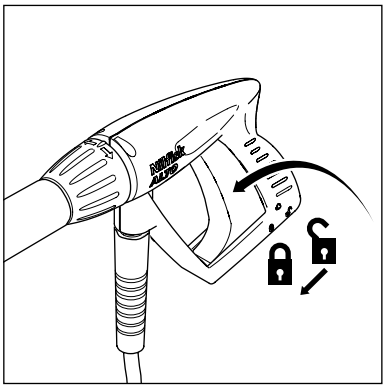
1. Reinigungsmittel nach Vorschrift des Herstellers vorverdünnen.
2. Sprührohr auf minimalen Druck einstellen.

ACHTUNG! Reinigungsmittel dürfen nicht antrocknen. Die zu reinigende Oberfläche könnte sonst beschädigt werden!

5 Nach der Arbeit

5.1 Gerät ausschalten





1. Motor abschalten.
2. Wasserhahn schließen.
3. Spritzpistole betätigen, bis die Maschine drucklos ist.
4. Sicherungsriegel einlegen.

5.2 Versorgungsleitungen trennen

1. Brennstoffhahn schließen.
2. Wasserschlauch vom Gerät trennen.

DE

5.3 Aufbewahrung der Maschine (frostsichere Lagerung)

1. Gerät in einem trockenen, frostgeschützten Raum abstellen.

ACHTUNG!
Wird der Hochdruckreiniger in einem Raum abgestellt, in dem Temperaturen um oder unter 0°C auftreten, muß vorher Frostschutzmittel durch die Pumpe angesaugt werden:

1. Wasserzulaufschlauch vom Gerät trennen.
2. Sprührohr abnehmen.
3. Reiniger starten. Nach maximal 1 Minut Gerät ausschalten.
4. Ansaugsschlauch an den Wasserzulauf des Gerätes anschließen und in einen Behälter mit Frostschutzmittel stecken.
5. Reiniger starten.
6. Spritzpistole über den Behälter mit Frostschutzmittel halten und sie betätigen um den Ansaugvorgang zu starten.
7. Während des Ansaugvorgangs Spritzpistole 2 bis 3 mal betätigen.
8. Ansaugschlauch aus dem Behälter mit dem Frostschutzmittel heben und Spritzpistole betätigen, um das restliche Frostschutzmittel abzupumpen.
9. Reiniger stoppen.

6 Wartung

6.1 Wartungsplan

	wöchentlich	½-jährlich oder alle 500 Betriebsstunden	bei Bedarf
6.2.1 Wasserfilter reinigen	●		
6.2.2 Hochdruckdüse reinigen			●
6.2.3 Ölstandskontrolle	●		
6.2.4 Ölwechsel - **Achtung:** Erstmal nach 50 Betriebsstunden		●	

Wartung des Motors gemäss der separaten Betriebsanleitung vom Motorproduzenten.

6.2 Wartungsarbeiten
6.2.1 Wasserfilter reinigen

Am Wassereinlaß ist ein Wasserfilter montiert, welches das Eindringen von groben Schmutzpartikeln in die Pumpe verhindern soll.

1. Überwurfmutter abschrauben.
2. Filter entnehmen und reinigen. Beschädigten Filter ersetzen.
3. Um eine Beschädigung der Dichtung zu vermeiden, ist die Überwurfmutter nur lose aufzuschrauben.

6.2.2 Hochdruckdüse reinigen

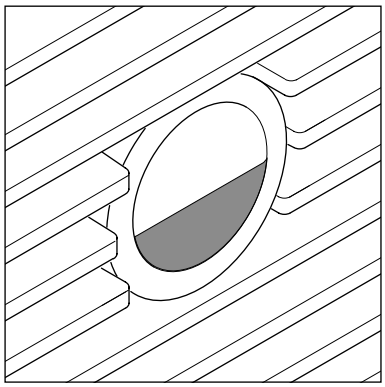
Eine verstopfte Düse verursacht einen zu hohen Pumpendruck. Die Reinigung ist deshalb sofort erforderlich.

1. Reiniger stoppen.
2. Sprührohr abmontieren.
3. Düse mit einer Nadel reinigen.
4. Sprührohr mit Wasser von der Düsenseite her durchspülen.

VORSICHT!
Reinigungsnadel nur anwenden, wenn das Sprührohr demontiert ist!

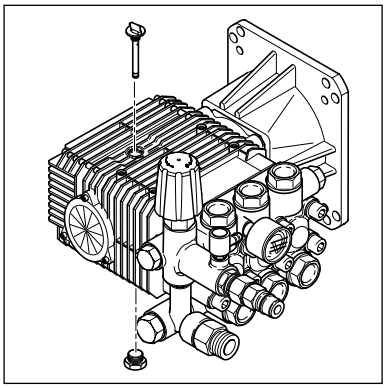
HINWEIS!
Bei Ölmangel stoppt der Brennstoffmotor automatisch. Nach dem Nachfüllen von Öl startet er wieder (gilt nicht POSEIDON 2-31 PE).

6.2.3 Ölstandskontrolle



1. Kontrollieren, ob der Ölstand in der Mitte des Ölschauglases steht, ggf. Öl nachfüllen (Ölsorte siehe Kapitel 8.3).

6.2.4 Ölwechsel



1. Vor dem Ölwechsel das Gerät warmlaufen lassen.
2 Die Stöpsel im Topp und Boden der Pumpe abschrauben.
3. Öl in einen geeigneten Behälter ablaufen lassen (Fassungsvermögen min. 1 l) und bestimmungsgemäß entsorgen.
4. Den Stöpsel im Boden der Pumpe wieder anschrauben.
5. Pumpe mit neuem Öl befüllen (Ölsorte und Füllmenge siehe 8.3).
6. Ölstand kontrollieren (siehe 6.2.3).

DE

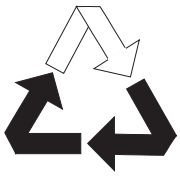
7 Behebung von Störungen

Störung	Ursache	Behebung
Druckabfall	> Luft im System	• System entlüften, dazu Spritzpistole in kurzen Zeitabständen mehrmals betätigen, evtl. Sprührohr abmontieren (siehe Abschnitt 4.2.2).
	> HD-Düse verstopft/abgenutzt	• HD-Düse reinigen/wechseln.
	> Druckregulierung am Sprührohr nicht richtig eingestellt	• Gewünschten Arbeitsdruck einstellen.
	> Motorumdrehungen sind zu niedrig	• Wenden Sie sich an die Nilfisk-ALTO-Kundendienstabt.
Druckschwankungen	> Wassermangel	• Wasserhahn öffnen.
	> Pumpe/Zubehör teilweise eingefroren	• Lassen Sie die Maschine mit Zubehör abtauen.
	> Wasserzulaufschlauch zu lang bzw. zu geringer Querschnitt	• Vorgeschriebenen Wasserzulaufschlauch verwenden.
	> Wassermangel durch verstopften Wasserfilter	• Wasserfilter im Wasseranschluss reinigen (nie ohne Wasserfilter arbeiten!).
Bei Saugbetrieb	> Wassermangel durch Nichtbeachten der max. zulässigen Ansaughöhe	• Siehe Abschnitt 4.2.2.
	> Zu warmes Wasser	• Siehe Abschnitt 4.2.2.
	> Pumpe saugt Luft an (nur im Saugbetrieb möglich)	• Luftdichtigkeit des Saugsets überprüfen. Entlüftung wiederholen.
Zu hoher Druck	> Gasregulierung des Motors ist defekt (Zubehör)	• Geben Sie weniger Gas / Wenden Sie sich an die Nilfisk-ALTO-Kundendienstabt.
Der Motor läuft nicht an	> Brennstoffmangel	• Brennstoffhahn öffnen / Brennstoff nachfüllen.
	> Ölmangel im Motor	• Füllen Sie Öl nach.
	> Pumpe ist blockiert oder eingefroren	• Maschine abtauen / Nilfisk-ALTO-Kundendienst verständigen.

Störung	Ursache	Behebung
Motor stopt	> Ölmangel im Motor	• Füllen Sie Öl nach.
Reinigungsmittel bleiben aus bei Verwendung eines Reinigungsmittel-Injektors	> Injektor verschmutzt oder Saugschlauch verstopft	• Reinigen.
	> Reinigungsmittelbehälter leer	• Reinigungsmittelbehälter auffüllen.
	> Sprührohr nicht auf Niederdruck eingestellt	• Sprührohr auf Niederdruck einstellen.
	> Brennstoffmangel	• Brennstoffhahn öffnen / Brennstoff nachfüllen.

8 Sonstiges

8.1 Maschine der Wiederverwertung zuführen



Das ausgediente Gerät sofort unbrauchbar machen.

1. Schrauben Sie die Zündkerze aus.

Das Gerät enthält wertvolle Stoffe die einer Wiederverwertung zugeführt werden sollen. Nehmen Sie deshalb zum Entsorgen Ihre zuständige kommunale Entsorgungsstelle in Anspruch.

Bei Fragen wenden Sie sich bitte an Ihre Gemeindeverwaltung oder Ihren nächsten Händler.

8.2 Garantie

Nilfisk-ALTO leistet eine einjährige Garantie auf diese Anlage. Die Garantiezeit beginnt mit dem Datum des Kaufbelegs. Wird das Gerät oder das Zubehör zur Reparatur eingereicht, muß eine Kopie des Kaufbelegs beigefügt werden.

- dass Mängel auf Material- oder Herstellungsfehler zurück-zuführen sind. (Normaler Verschleiß und fehlerhafte Bedienung können dieser Voraussetzung nicht zugeschrieben werden).
- dass Reparatur nur von Nilfisk-ALTO-geschultem Servicepersonal ausgeführt worden ist.
- dass nur Original-Nilfisk-ALTO-Zubehörteile verwendet wurden.
- dass die Anlage nicht durch äußere Einwirkung beschädigt wurde (z.B. durch Stoß, Sturz oder Frost).
- die Anweisungen in der Betriebsanleitung genau beachtet wurden.

Die Garantiereparatur umfaßt das Auswechseln defekter Teile (ausschließlich Verpackung und Versand). Ausserdem verweisen wir auf nationale gesetzliche Regelungen.

Jede **nicht** berechtigte Garantiereparatur wird in Rechnung gestellt werden. (Zum Beispiel Betriebs-störungen aus **Ursachen,** die im Abschnitt **7 Behebung von Störungen** der Betriebsanleitung erwähnt sind).

DE

8.3 Technische Daten

		POSEIDON 2-31 PE	POSEIDON 3-36 PE	POSEIDON 5-47 PE	POSEIDON 5-53 PE	POSEIDON 5-67 PE	POSEIDON 5-54 DE
Arbeitsdruck	bar	140	140	190	200	230	195
Fördermenge (max)	l/h	700	840	900	1030	1150	1000
Fördermenge Q IEC	l/h	650	750	840	930	1100	950
Max. Wasserzulauftemperatur	°C	60	60	60	60	70	70
Min./max. Wasserzulaufdruck	bar	1/10	1/10	1/10	1/10	1/10	1
Abmessungen (LxBxH)	mm	800 x 565 x 1010					
Schallleistungspegel, LWA	dB(A)	93	101	105	104	105	105
Rückstoßkräfte	N	24	26	45	46	58	45
Ansaughöhe (bei max. 8°C)	m	1	1.5	0.5	0.5	1	1
Ölmenge in der Pumpe	l	0,18	0,18	0,32	0,32	0,56	0,56
Ölmenge im Motor	l	0.6	0.6	1.1	1.1	1.1	1.65
Ölsorte (Motor/Pumpe/Getriebe)		SAE 15-40					
Vibrationen		< 2,5 m/s²					

Änderungen vorbehalten.

8.4 EG-Konformitätserklärung

CE

EG-Konformitätserklärung

Erzeugnis: **Hochdruckreiniger**

Typ: **POSEIDON 2-31 PE**
POSEIDON 3-36 PE
POSEIDON 5-47 PE
POSEIDON 5-53 PE
POSEIDON 5-67 PE
POSEIDON 5-54 DE

Beschreibung: 250 bar / 25 MPa
Benzinbetrieben
Dieselbetrieben

Die Bauart des Gerätes entspricht folgenden einschlägigen Bestimmungen: EG-Maschinenrichtlinie 98/37/EG
EG-Richtlinie EMV 2004/108/EG

Angewendete harmonisierte Normen: EN 12100-1, EN 12100-2
EN 60335-2-79
EN 55012

Angewendete nationale Normen und technische Spezifikationen: DIN EN 60335-2-79

Dipl.-Ing. Wolfgang Nieuwkamp
Prüfungen und Zulassungen

Bellenberg, 01.12.2005

Nilfisk ALTO

Why Compromise

http://www.nilfisk-alto.com

HEADQUARTER

DENMARK
Nilfisk-Advance Group
Sognevej 25
DK-2605 Brøndby
Tel.: +45 4323 8100
Fax: +45 4343 7700
E-mail: mail@nilfisk-advance.dk

SALES COMPANIES

AUSTRALIA
Nilfisk-ALTO
48 Egerton St.
P.O. Box 6046
Silverwater, N.S.W. 2128
Tel.: +61 2 8748 5966
Fax: +61 2 8748 5960

AUSTRIA
Nilfisk-Advance GmbH
Nilfisk-ALTO
Metzgerstrasse 68
5101 Bergheim/Salzburg
Tel.: +43 662 456 400-0
Fax: +43 662 456 400-34
E-mail: info@nilfisk-alto.at
www.nilfisk-alto.at

CANADA
Clarke Canada
Part of the Nilfisk-Advance Group
4080 B Sladeview Crescent, unit 1
Mississauga, Ontario L5L 5Y5
Tel.: +1 905 569 0266
Fax: +1 905 569 8586

CHINA
Nilfisk-Advance (Shenzhen) Ltd.
Blok 3, Unit 130 1001 Honghua Road
Int. Commercial & Trade CEnter
Fuitian Free Trade Zone
518038 Shenzhen
Tel.: +86 755 8359 7937
Fax: +86 755 8359 1063

CZECH REPUBLIC
ALTO Ceská Republika s.r.o.
Zateckých 9
14000 Praha 4
Tel.: +420 24 14 08 419
Fax: +420 24 14 08 439
E-mail: info@alto-cz.com

DENMARK
Nilfisk-ALTO
Division of Nilfisk-Advance A/S
Industrivej 1
9560 Hadsund
Tel.: +45 7218 2100
Fax: +45 7218 2105
E-mail: salg@nilfisk-alto.dk
E-mail: service@nilfisk-alto.dk
www.nilfisk-alto.dk

Nilfisk-ALTO Food division
Division of Nilfisk-Advance A/S
Blytækkervej 2
9000 Aalborg
Tel.: +45 7218 2100
Fax: +45 7218 2099
E-mail: scanio.technology@nilfisk-alto.dk.
www.nilfisk-alto.com

FRANCE
Nilfisk-ALTO
ALTO France SAS
Aéroparc 1
19 rue Icare
67960 Entzheim
Tel.: +33 3 88 28 84 00
Fax: +33 3 88 30 05 00
E-mail: info@nilfisk-alto.fr
www.nilfisk-alto.com

GERMANY
Nilfisk-Advance AG
Nilfisk-ALTO Business Unit
Guido-Oberdorfer-Strasse 10
89287 Bellenberg
Tel.: +49 0180 5 37 37 37
Fax: +49 0180 5 37 37 38
E-mail: info@nilfisk-alto.de
www.nilfisk-alto.de

GREECE
Nilfisk-Advance SA
8, Thoukididou str.
164 52 Argiroupolis
Tel.: +30 210 96 33443
Fax: +30 210 96 52187
E-mail: nilfisk-advance@clean.gr

HOLLAND
Nilfisk-ALTO
Division of Nilfisk-Advance BV
Camerastraat 9
3322 BB Almere
Tel.: +31 36 546 07 60
Fax: +31 36 546 07 61
E-mail: info@nilfisk-alto.nl
www.nilfisk-alto.nl

HONG KONG
Nilfisk-Advance Ltd.
2001 HK Worsted Mills Ind'l Bldg.
31-39 Wo Tong Tsui St.
Kwai Chung
Tel.: +852 2427 5951
Fax: +852 2487 5828

HUNGARY
Nilfisk-Advance Kereskedelmi Kft.
II. Rákóczi Ferenc út 10
2310 Szigetszentmiklos-Lakihegy
Tel: +36 2447 5550
Fax: +36 2447 5551
E-mail: info@nilfisk-advance.hu
Sales: ertekesite@nilfisk-advance.hu
Service: service@nilfisk-advance.hu
www.nilfisk-advance.hu

ITALY
Nilfisk-ALTO
Divisione di Nilfisk-Advance A/S
Località Novella Terza
26862 Guardamiglio (LO)
E-mail: d.puglia@nilfisk-advance.it

JAPAN
Nilfisk-Advance Inc.
1-6-6 Kita-shinyokohama, Kouhoku-ku
Yokohama, 223-0059
Tel.: +8145 548 2571
Fax: +8145 548 2541

MALAYSIA
Nillfisk-Advance Sdn Bhd
Sd 14, Jalan KIP 11
Taman Perindustrian KIP
Sri Damansara
52200 Kuala Lumpur
Tel.: +60 3 603 6275 3120
Fax: +60 3 603 6274 6318

NORWAY
Nilfisk-Advance AS
Bjørnerudveien 24
1266 Oslo
Tel.: +47 22 75 17 70
Fax: +47 22 75 17 71
E-mail: info@nilfisk-alto.no
www.nilfisk-alto.no

POLAND
Nilfisk-Advance Sp. Z.O.O.
05-800 Pruszków
ul. 3-go MAJA 8
Tel.: +48 22 738 37 50
Fax: +48 22 738 37 51
E-mail: info@nilfisk-alto.pl
www.nilfisk-alto.pl

PORTUGAL
Nilfisk-ALTO
Division of Nilfisk-Advance Lda.
Sintra Business Park
Zona Industrial Da Abrunheira
Edificio 1, 1° A
P2710-089 Sintra
Tel.: +35 121 911 2670
Fax: +35 121 911 2679
E-mail: mkt@nilfisk-advance.es

RUSSIA
Nilfisk-Advance LLC
Vyatskaya str. 27, bld. 7
127015 Moskow
Tel.: +7 495 783 96 02
E-mail: vasilieva@nilfisk-alto.ru

SINGAPORE
Nilfisk-Advance Pte. LTd.
Nilfisk-ALTO Division
40 Loyang Drive
Singapore 508961
Tel.: +65 6 759 9100
Fax: +65 6 759 9133
E-mail: sales@nilfisk-advance.com.sg

SPAIN
Nilfisk-ALTO
Division of Nilfisk-Advance S.A.
Torre D'Ara
Paseo del Rengle, 5 Pl. 10
08302 Mataró
Tel.: +34 902 200 201
Fax: +34 93 757 8020
E-mail: mkt@nilfisk-advance.es
www.nilfisk-alto.com

SWEDEN
ALTO Sverige AB
Member of Nilfisk-Advance Group
Aminogatan 18, Box 4029
431 04 Mölndal
Tel.: +46 31 706 73 00
Fax: +46 31 706 @nilfisk-alto.se
www.nilfisk-alto.se

TAIWAN
Nilfisk-Advance Taiwan Branch
No. 5, Wan Fang Road
Taipei
Tel.: +886 227 002 268
Fax: +886 227 840 843

THAILAND
Nilfisk-Advance Co. Ltd.
89 Soi Chokechai-Ruammitr
Viphavadee-Rangsit Road
Layao, Jatuchak, Bangkok 10900
Tel.: +66 2 275 5630
Fax: +66 2 691 4079

UNITED KINGDOM
Nilfisk-ALTO
Division of Nilfisk-Advance Ltd.
Bowerbank Way
Gilwilly Industrial Estate, Penrith
Cumbria CA11 9BQ
Tel.: +44 1 768 86 89 95
Fax: +44 1 768 86 47 13
E-mail: sales@nilfisk-alto.co.uk
www.nilfisk-alto.co.uk

USA
ALTO Cleaning Systems Inc.
Part of the Nilfisk-Advance Group
12249 Nations Ford Rd.
Pineville, North Carolina 28134
Tel.: +1 704 971 1240
Fax: +1 704 971 1241
E-mail: info@altocsi.com

106169229 (12.2005)